

unidade de fita
hp StorageWorks
DAT

guia de primeiros
passos

modelo interno



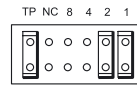
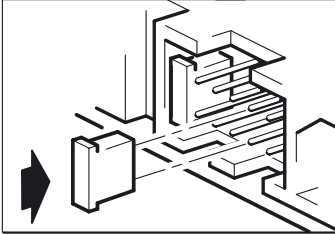
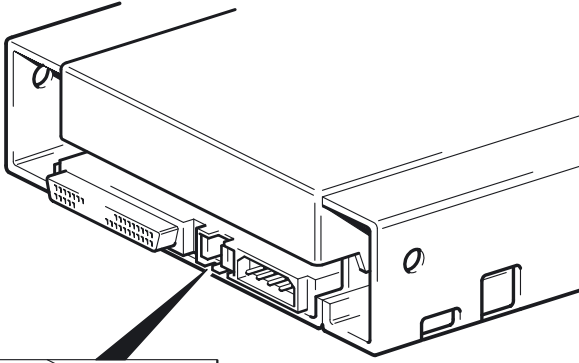
DAT 40i, DAT 72i



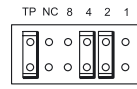
**abra esta aba para o
pôster de instalação rápida**



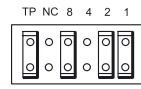
1



3
(DEFAULT)

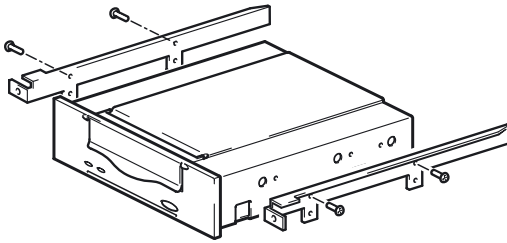


6

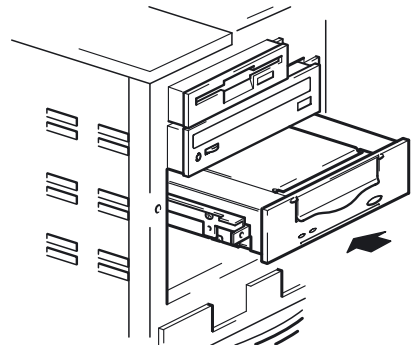
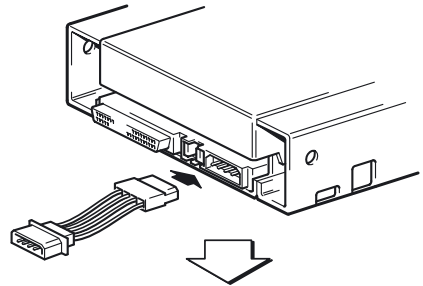


11

4

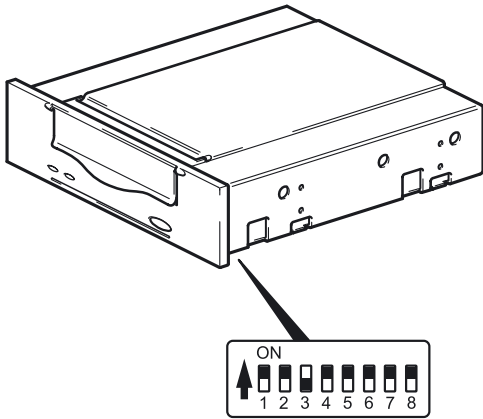


5

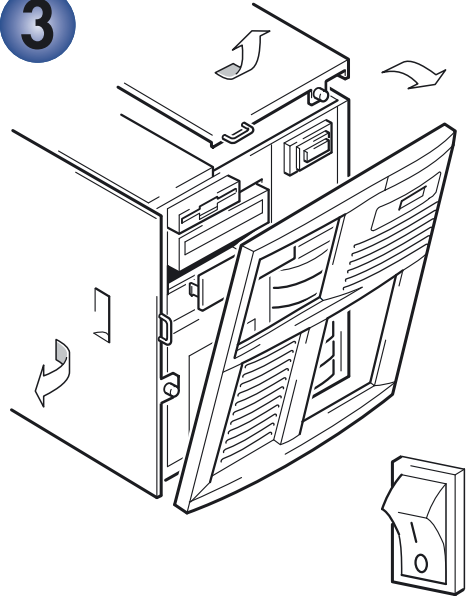


2

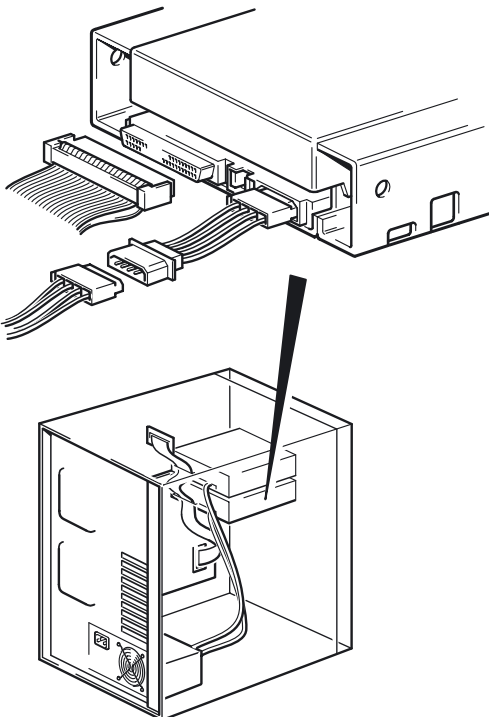
UNIX



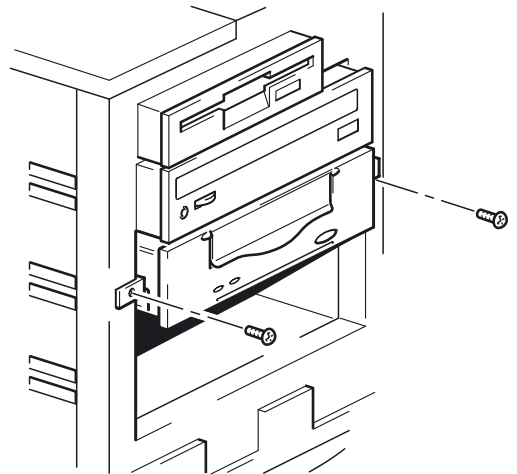
3



6



7



Unidades internas- conteúdo

Pré-instalação

Antes de começar	página 3
Software de backup e drivers	página 5
Como usar o CD-ROM	página 7
Verificar a conexão SCSI	página 9

Instalar a unidade de fita

Passo 1: Verificar a ID SCSI da unidade	página 11
Passo 2: Definir as chaves de configuração (para sistemas UNIX)	página 13
Passo 3: Preparar a baia de montagem	página 15
Passo 4: Prender os acessórios de montagem	página 17
Passo 5: Conectar a extensão do cabo e instalar a unidade	página 19
Passo 6: Conectar os cabos de alimentação e SCSI	página 21
Passo 7: Prender a unidade	página 23
Passo 8: Verificar a instalação	página 25

Usar a unidade de fita

Sua unidade de fita HP StorageWorks DAT	página 27
Usar a mídia correta	página 29
Registrar a unidade de fita	página 31
Usar o HP OBDR	página 33
Ferramentas de diagnóstico	página 35
Melhorar o desempenho	página 36
Solucionar problemas	página 37
Problemas com cartuchos	página 41
Outras fontes de informação	página 43
Como substituir a unidade de fita	página 44

A Hewlett-Packard Company não fornece qualquer garantia relacionada a este material, incluindo mas não se limitado às garantias implícitas de comercialização e adequação a um propósito específico. A Hewlett-Packard não deve ser responsabilizada por erros aqui contidos ou por danos incidentais ou consequentes relacionados ao fornecimento, desempenho ou uso deste material.

Este documento contém informações de propriedade protegidas por leis de direitos autorais. Nenhuma parte deste documento pode ser fotocopiada, reproduzida ou traduzida para outro idioma sem o consentimento prévio por escrito da Hewlett-Packard. As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Microsoft®, MS-DOS®, MS Windows®, Windows® e Windows NT® são marcas comerciais registradas nos EUA da Microsoft Corporation.

UNIX® é uma marca comercial registrada da The Open Group.

A Hewlett-Packard Company não deve ser responsabilizada por erros técnicos ou editoriais, ou omissões aqui contidas. As informações são fornecidas “como estão” sem nenhum tipo de garantia e estão sujeitas a alterações sem aviso. As garantias para os produtos da Hewlett-Packard Company estão estabelecidas na declaração de garantia expressa limitada para tais produtos. Nada neste documento deve ser considerado uma garantia adicional.

Impresso no Reino Unido.

Detalhes do produto

Anote aqui os detalhes da unidade de fita, para que possam ser encontrados facilmente, se for preciso. O nome do modelo está na frente e os números do produto e de série estão em uma etiqueta na base da unidade.

Modelo (tipo de unidade):	
Número do modelo:	
Número de série:	
Número de série de garantia:	
Data de aquisição/instalação:	
ID SCSI:	

Antes de começar

Modelos de HP StorageWorks DAT

Este guia descreve como instalar e operar os seguintes modelos de unidade de fita interna HP StorageWorks DAT:

- HP StorageWorks DAT 72
- HP StorageWorks DAT 40

Quais sistemas operacionais são compatíveis?

As unidades HP StorageWorks DAT podem ser conectadas a servidores executando Windows®, NetWare, UNIX, Tru64 e Linux. Consulte o tópico "Compatibilidade de software da fita HP StorageWorks" em nosso site (www.hp.com/go/connect) para obter mais informações sobre versões de sistema operacional compatíveis.

Como conectar a unidade ao meu servidor?

Aplicam-se as seguintes diretrizes:

- Para um desempenho ideal, a unidade deve ser o único dispositivo no barramento SCSI.
- Sempre termine o barramento SCSI.
- Não conecte a unidade ao mesmo barramento SCSI da unidade de disco ou de uma controladora RAID.

Será preciso um adaptador de barramento host (HBA) SCSI devidamente instalado e configurado ou uma controladora SCSI embutida no servidor. A unidade de fita é conectada ao barramento SCSI do servidor host por meio de uma conexão extra do cabo de fita SCSI interno. O cabo deve ser compatível com o padrão de diferencial de baixa voltagem SCSI (LVDS), além de incluir um conector extra SCSI wide de alta densidade (HD) e 68 pinos. Consulte "Verificar a conexão SCSI" na página 9. O cabo precisa estar terminado; veja o "Passo 6: Conectar os cabos de alimentação e SCSI" na página 21.

Por que o tipo de barramento SCSI é importante?

O tipo de barramento SCSI determina a velocidade em que os dados podem ser transferidos entre dispositivos no barramento e o comprimento máximo do cabo a ser usado. As unidades são compatíveis com alta velocidade de transferência de 40 MB/s. Para obter esse nível de desempenho, é importante assegurar que as unidades estejam conectadas a um barramento SCSI de especificação semelhante ou superior. Isso significa que é necessário:

- **Um barramento SCSI Ultra Wide, Ultra2 Wide, Ultra3 (160) ou Ultra4 (320).** O padrão SCSI Ultra Wide é compatível com barramento com velocidade máxima de 40 MB por segundo; os padrões Ultra2, Ultra3 e Ultra4 SCSI permitem velocidades maiores.
- **Cabos e terminadores SCSI com padrão LVD.** A interface LVD permite transferir dados com a taxa máxima da unidade.

Se a unidade for conectada a um barramento SCSI com especificação inferior, ela ainda funcionará, mas a transferência de dados não será tão rápida.

Nota As unidades não são compatíveis com dispositivos SCSI com diferencial de baixa voltagem (HVD).

Como verificar o tipo de barramento e a ID SCSI?

Muitos sistemas operacionais permitem instalar o HP Library & Tape Tools em www.hp.com/support/tapetools e executar o programa "Install Check" para verificar a configuração SCSI atual do servidor (veja a página 35). Serão fornecidas informações sobre o barramento SCSI e as IDs SCSI em uso. Veja também o tópico SCSI no Guia do Usuário eletrônico, encontrado no CD-ROM da Fita HP StorageWorks, para conhecer formas de verificar o tipo de barramento SCSI.

Quais são os requisitos de montagem para a unidade de fita?

Baia de montagem

É preciso um compartimento padrão do mercado, com meia altura, de 5 ¼ polegadas, no qual será instalada a unidade de fita HP StorageWorks DAT. Os requisitos de energia são:

Tensão	Corrente típica	Corrente máxima
5 V	3,5 A	4,0 A
12 V	0,3 A	1,7 A

Acessórios de montagem

Para muitos servidores, não são necessários trilhos nem bandejas de montagem. Os dispositivos simplesmente deslizam no chassi do servidor e são fixados com parafusos. Outros servidores têm bandejas ou trilhos embutidos.

Podem estar disponíveis kits de trilhos para servidores de outros fabricantes. Para saber mais detalhes, consulte: www.hp.com/go/connect.

Alguns servidores usam trilhos de montagem não-padrão e não incluem peças de reposição. Se este for seu caso, você precisa encomendar estes acessórios do fabricante do servidor para instalar a unidade de fita.

Preciso de outros itens para a instalação?

- Poderá ser necessário usar acessórios de montagem. Veja "Quais são os requisitos de montagem para a unidade de fita?", acima.
- Se você não tiver no servidor um conector SCSI extra adequado, será preciso instalar um novo HBA (também chamado de placa SCSI). Ela deverá ser de especificação SCSI Ultra Wide ou superior. Será necessário comprar e instalar no servidor um novo HBA em um slot de expansão PCI não usado, de 64 bits, antes de instalar a unidade de fita. (O kit também pode ser instalado em um slot de expansão PCI de 32 bits, mas o desempenho pode ser inferior.)

Consulte no nosso site da web os produtos recomendados, configurações e informações sobre pedidos: www.hp.com/go/connect ou www.hp.com/support.

Software de backup e drivers

Software de backup

Para obter o melhor desempenho, é importante usar um aplicativo de backup adequado para a configuração do seu sistema. Em uma configuração de conexão direta, onde a unidade de fita está conectada a um servidor independente, você pode usar o software de backup projetado para um ambiente de servidor único. Em configurações de rede, será necessário um software de backup compatível com ambientes empresariais. A HP, a Veritas, a Legato, a Yosemite e a Computer Associates oferecem produtos adequados. Mais detalhes sobre esses e outros produtos podem ser encontrados em nosso site sobre conectividade.

- 1 Acesse o site sobre conectividade: www.hp.com/go/connect e selecione backup em fita.
- 2 Selecione compatibilidade de software.
- 3 Selecione na tabela sua combinação de sistema operacional e modelo de unidade de fita. É exibida uma lista de aplicativos de backup. Esse recurso também informa se a configuração é compatível com HP One-Button Disaster Recovery, HP OBDR. (Todas as unidades de fita HP StorageWorks DAT são compatíveis com HP OBDR. Porém, o recurso só poderá ser usado, se a configuração do sistema e o aplicativo de backup também forem compatíveis. Veja “Usar o HP OBDR” na página 33.)
- 4 Veja se você tem um aplicativo de backup compatível com as unidades de fita HP StorageWorks DAT e faça o download de atualizações ou patches, se necessário.

Drivers

Usuários do Windows

Antes de instalar a unidade de fita, faça download do driver HP no nosso site: www.hp.com/support. Consulte o arquivo LEIAME correspondente para obter instruções específicas sobre a instalação de drivers para Windows NT, Windows 2000, Windows XP e Windows Server 2003. Assim você será informado se precisa instalar o driver antes ou depois da instalação da unidade de fita.

Se você não tiver acesso à Internet, pode fazer o download dos drivers a partir do CD-ROM da Fita HP StorageWorks , mas pode não ser a versão mais atual disponível.

Usuários do UNIX

Os aplicativos de backup recomendados usam os drivers padrão de dispositivo embutidos do sistema operacional. Para atualizar os drivers, recomendamos instalar o patch da versão mais atual do sistema operacional ou configurar arquivos do dispositivo, como descrito no *UNIX Configuration Guide* , no CD-ROM.

Usuários do IA64

Se for instalar em um sistema IA64, como em um servidor de integridade HP, veja em www.hp.com/go/connect as informações mais recentes sobre a disponibilidade de atualizações de drivers de aplicativos de backup.

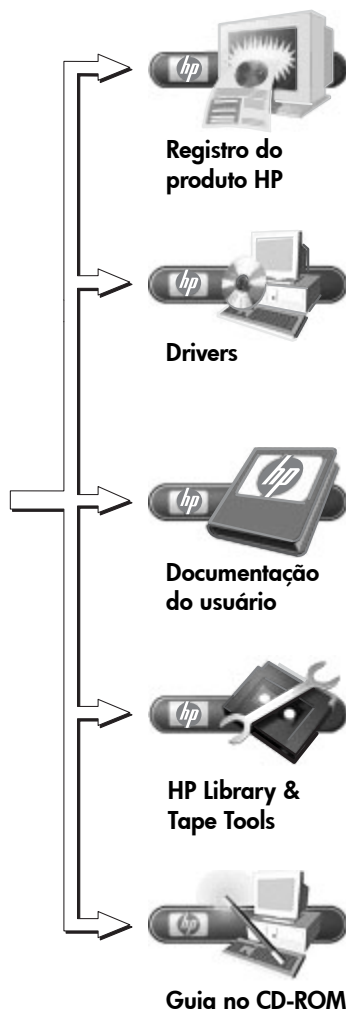


Figura 1: CD-ROM da Fita HP StorageWorks

Como usar o CD-ROM

O CD-ROM da Fita HP StorageWorks contém drivers, utilitários e informações para ajudá-lo a instalar e usar a unidade de fita. Em vários sistemas operacionais, o HP Library & Tape Tools ajuda a verificar as informações sobre a ID SCSI no barramento antes da instalação. O guia de configuração UNIX no CD-ROM também contém informações sobre como verificar IDs SCSI em sistemas UNIX.

Registro do produto HP

Para registrar a unidade de fita eletronicamente via web, use o link "Product Registration" no CD-ROM da Fita HP StorageWorks .

Drivers

Para informações detalhadas sobre drivers, consulte o arquivo LEIAME no diretório DRIVERS no CD-ROM da Fita HP StorageWorks . Há um subdiretório em separado para cada sistema operacional.

Documentação do usuário

Consulte o tópico "User Documentation" (Documentação do usuário) no CD-ROM da Fita HP StorageWorks para ver um guia de configuração do UNIX e um guia do usuário on-line, que fornecem informações mais detalhadas sobre o uso da unidade de fita HP StorageWorks DAT.

Consulte a documentação de seu aplicativo de backup para instruções sobre como fazer backups e restaurar dados.

HP Library & Tape Tools

O software HP Library & Tape Tools fornece os utilitários de diagnóstico e de solução de problemas. Ele permite identificar corretamente o produto, verificar informações de ID no barramento SCSI, executar testes e atualizações de firmware e, se necessário, gerar informações abrangentes sobre solução de problemas para chamadas de suporte. Use o link existente no CD-ROM da Fita HP StorageWorks para acessar nosso site de suporte na web, www.hp.com/support/tapetools, e fazer o download da versão mais atual do software. Para mais detalhes, consulte a página 35.

Guia no CD-ROM

O guia do CD-ROM fornece uma visão geral da estrutura de diretórios do CD e informações sobre os idiomas nos quais o conteúdo do CD-ROM está disponível. Ele também contém uma série de URLs e links para mais informações.

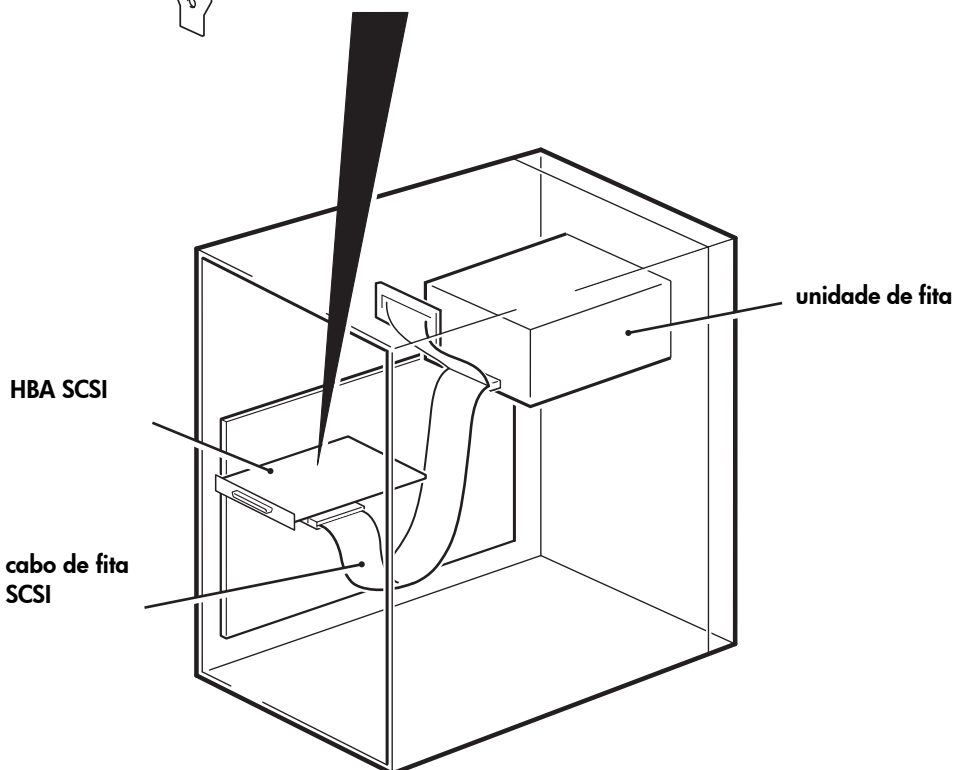
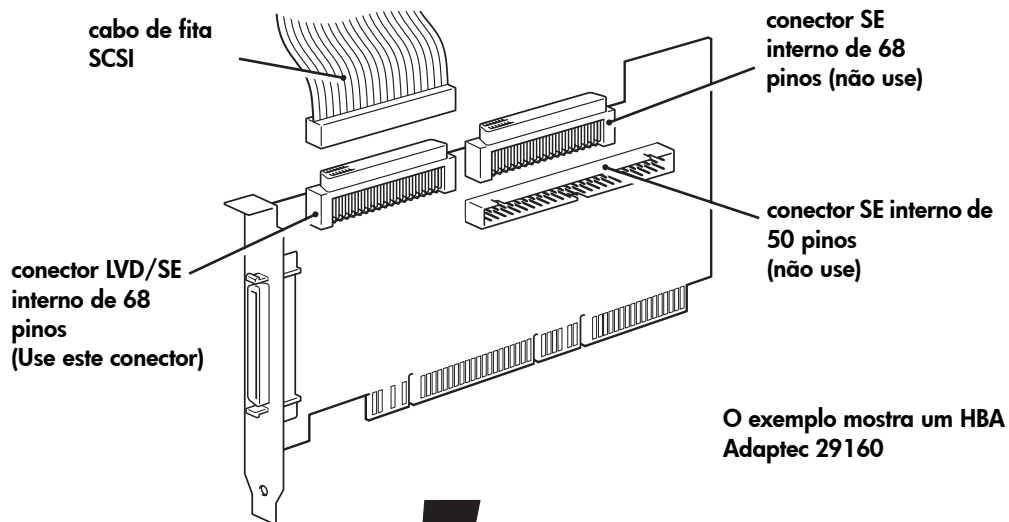
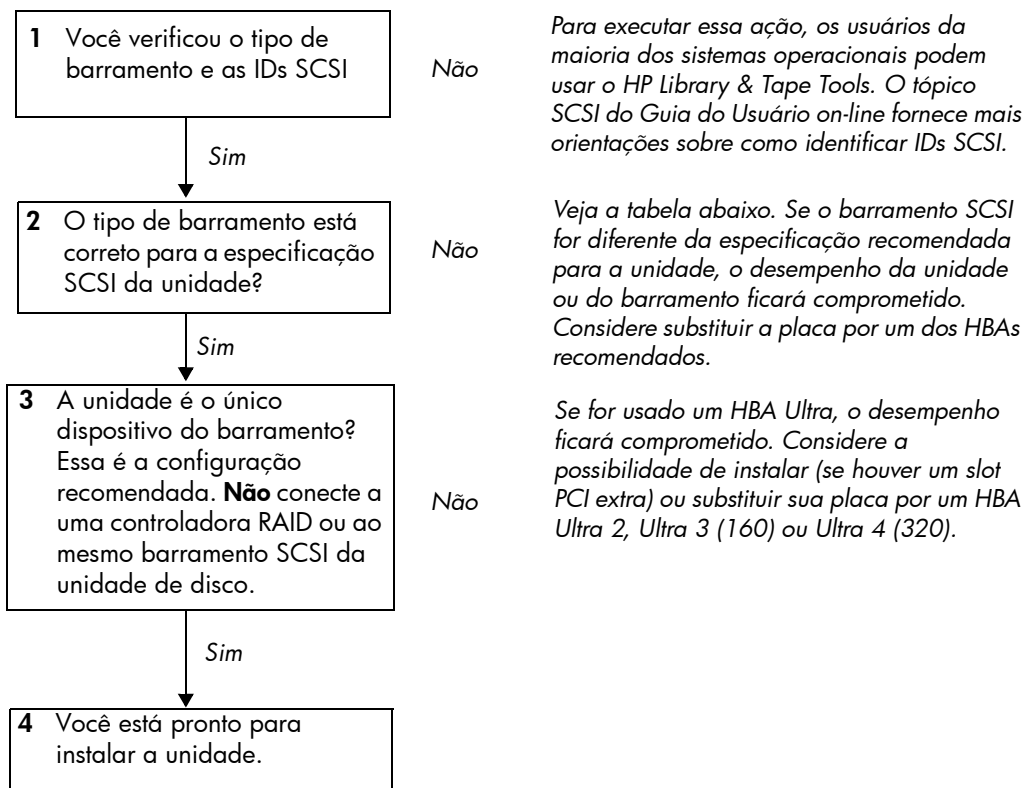


Figura 2: verificar a conexão SCSI

Verificar a conexão SCSI

Use as perguntas a seguir para verificar sua conexão SCSI. Se você tiver uma baía de unidade extra no servidor, deve haver uma conexão extra no barramento SCSI interno. É preciso assegurar que seja o tipo correto de barramento SCSI. Se responder 'Sim' a todas as perguntas, você está pronto para instalar a unidade de fita. Se responder 'Não', provavelmente você terá que comprar e instalar itens adicionais. Para conhecer detalhes sobre compatibilidade e produtos, visite www.hp.com/go/connect.



Tipo de barramento SCSI	Compatível
Ultra wide LVD	Sim. Essa é uma configuração recomendada desde que a unidade seja o único dispositivo no barramento SCSI.
Ultra 2 LVD, Ultra 3 (160) LVD, Ultra 4 (320) LVD	Sim. Essas são configurações recomendadas , principalmente se houver vários dispositivos no barramento SCSI.
Ultra wide com terminação única	Sim. Porém, não é uma configuração recomendada devido ao desempenho limitado.
Ultra narrow com terminação única	Sim. Porém, não é recomendada por limitar bastante o desempenho e exigir um cabo ou adaptador adequado.
Diferencial de alta voltagem	Não. A fita não vai funcionar e você pode danificar a unidade ou a controladora

tabela 1: tipos de barramento SCSI compatíveis

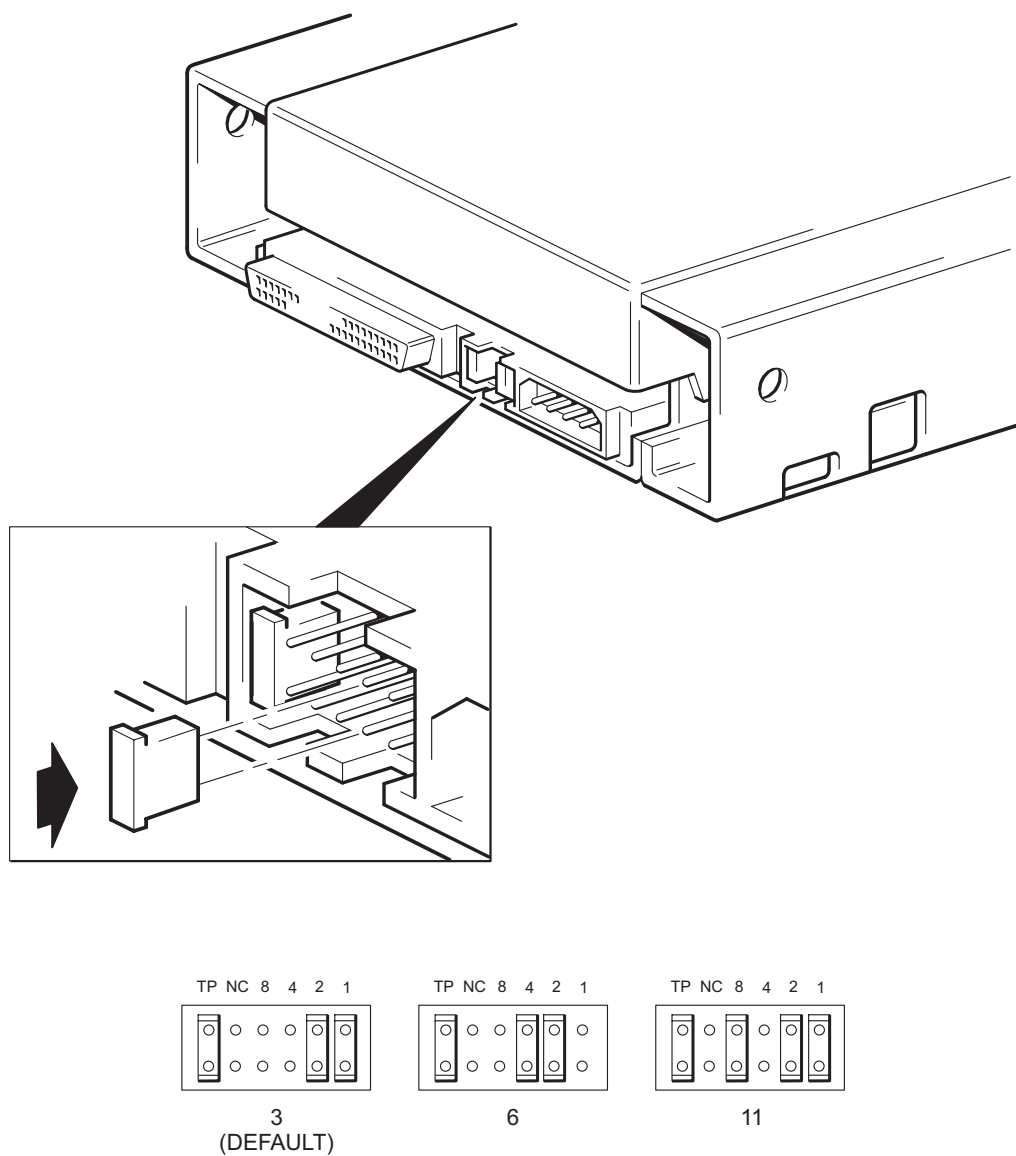


Figura 3: verificar a ID SCSI

Passo 1: Verificar a ID SCSI da unidade

A unidade HP StorageWorks DAT é fornecida com a ID SCSI predefinida igual a 3. Cada dispositivo conectado ao barramento SCSI precisa ter um número único de ID SCSI. A unidade pode receber qualquer ID *não usada* entre 0 e 15. Não use a ID SCSI 7, que é reservada para a controladora SCSI. A ID SCSI 0 costuma ser atribuída ao disco de inicialização e também não deve ser usada, a menos que a unidade de fita esteja em um barramento SCSI dedicado.

Cuidado A eletricidade estática pode danificar os componentes eletrônicos. Sempre use uma pulseira antiestática, se possível. Senão, para equalizar as cargas eletromagnéticas, toque uma parte de metal do servidor (placa traseira) antes de remover a unidade do invólucro.

- 1 Determine se é preciso alterar a ID SCSI do valor predefinido de 3.

Muitos sistemas operacionais permitem instalar o HP Library & Tape Tools do CD-ROM da Fita HP StorageWorks e executar o programa "Install Check" para verificar a configuração SCSI atual do servidor (veja a página 35). Serão fornecidas informações sobre o barramento SCSI e as IDs SCSI em uso.

O UNIX Configuration Guide no CD-ROM da Fita HP StorageWorks também contém instruções sobre como determinar IDs SCSI de dispositivos existentes em servidores UNIX.

- 2 Altere a ID SCSI da unidade de fita, se necessário.

A ID SCSI é definida com jumpers em um conjunto de pinos atrás da unidade, conforme mostra a Figura 3. Use uma pinça ou um alicate pequeno para mover os jumpers de acordo com o padrão correspondente à ID desejada. Não remova o jumper TP. Ele deve ficar sempre ativo.

Jumpers extras serão conectados à unidade.

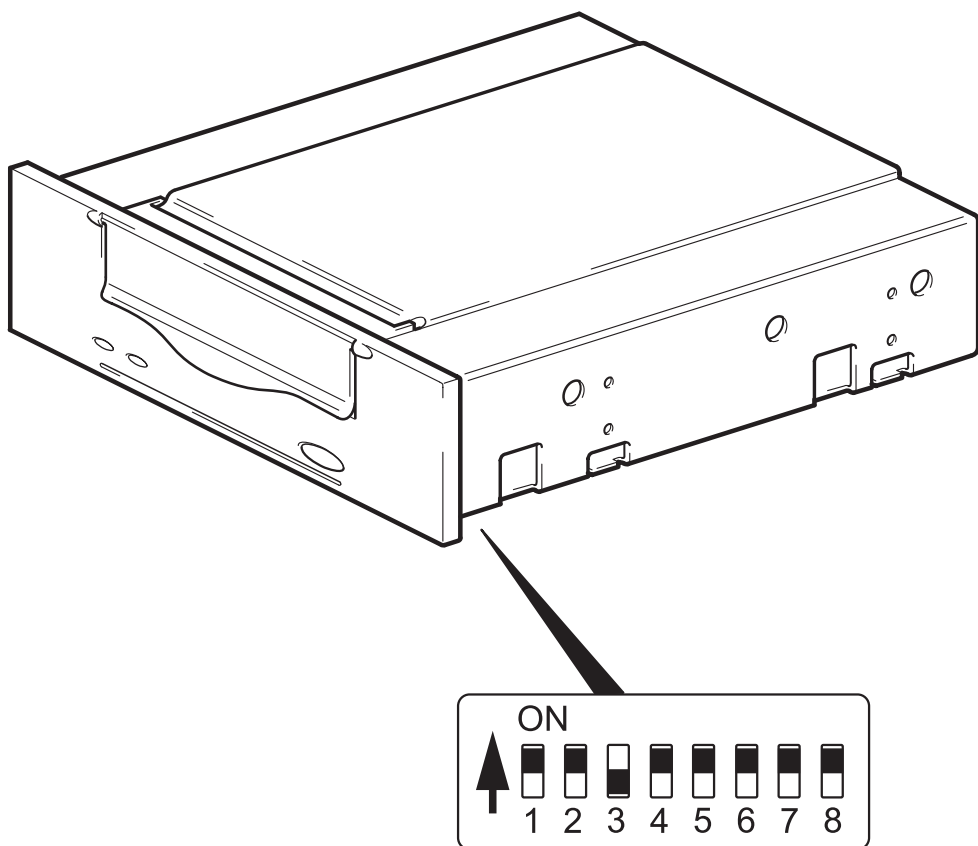


Figura 4: definir as chaves de configuração UNIX

Passo 2: Definir as chaves de configuração (para sistemas UNIX)

Leia esta seção apenas se estiver instalando a unidade em um sistema UNIX. Vá para “Passo 3: Preparar a baia de montagem” na página 15 se estiver instalando a unidade em um sistema PC com Windows.

- 1 Consulte o *UNIX Configuration Guide* no CD-ROM da Fita HP StorageWorks para obter orientação específica sobre o seu sistema operacional.

A tabela seguinte resume os ajustes *típicos* das chaves para tipos diferentes de servidores.

Tipo de sistema	Número da chave							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Padrão e maioria dos PCs	Lig.	Lig.	Desl.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.
Sistemas HP Tru64 v.5.0	Lig.	Lig.	Desl.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.
Sistemas HP Tru64 v.4.0	Lig.	Lig.	Desl.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.	Desl.
Sistemas HP OpenVMS	Lig.	Lig.	Desl.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.
Sistemas HP-UX	Lig.	Lig.	Desl.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.
Sistemas IBM AIX	Lig.	Lig.	Desl.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.
Sistemas Linux	Lig.	Lig.	Desl.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.
Sun Solaris, versão 2.7 e superiores	Lig.	Lig.	Desl.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.
Sun Solaris, versão 2.6 e inferiores	Lig.	Lig.	Desl.	Desl.	Lig.	Lig.	Desl.	Desl.

- 2 Caso seja necessário para a configuração UNIX, altere as chaves de configuração localizadas no lado inferior da unidade de fita dos ajustes predefinidos mostrados na figura 4.

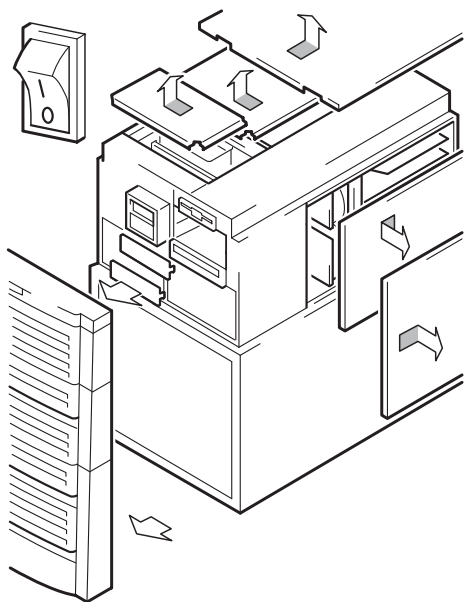


Figura 5a: preparar a baia de montagem em um servidor HP AlphaServer padrão

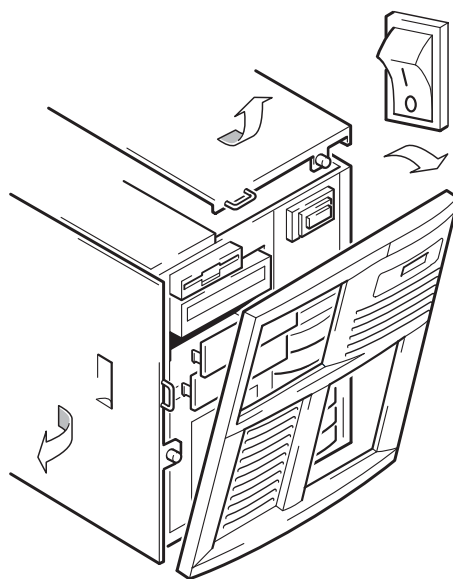


Figura 5b: preparar a baia de montagem em um servidor HP ProLiant padrão

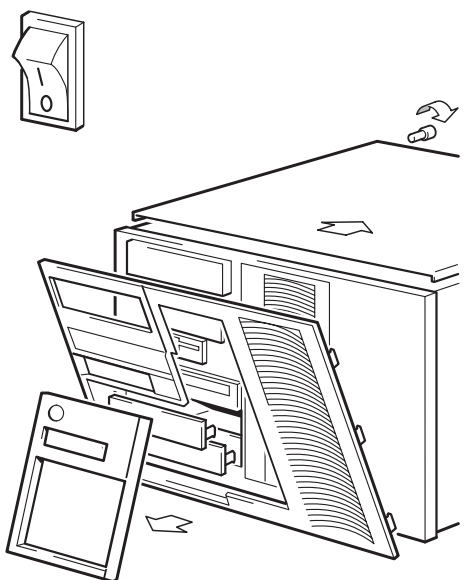


Figura 5c: preparar a baia de montagem em um servidor IBM padrão

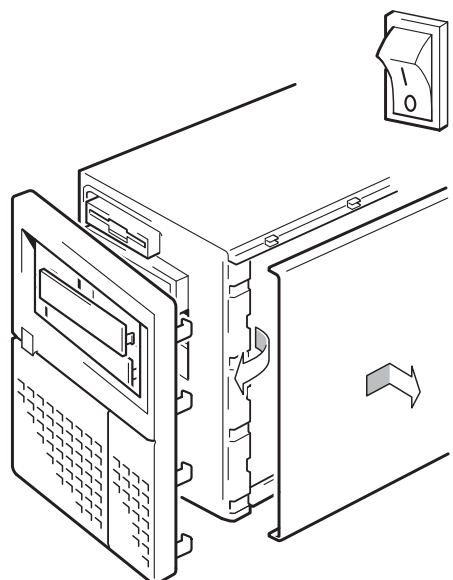


Figura 5d: preparar a baia de montagem em um servidor Dell padrão

Passo 3: Preparar a baia de montagem

Aviso Para evitar ferimentos pessoais ou danos ao servidor ou à unidade de fita, assegure que o servidor esteja desconectado da tomada ao instalar a unidade.

Cuidado A eletricidade estática pode danificar os componentes eletrônicos. Sempre use uma pulseira antiestática, se disponível. Senão, após ter desligado o servidor e removido a tampa, toque uma parte de metal do chassi. Da mesma forma, toque uma parte de metal da unidade antes de dar início à instalação.

1 Junte as ferramentas e materiais necessários:

- Chave de fenda Phillips

Chave de fenda comum (se seu servidor usar parafusos comuns)

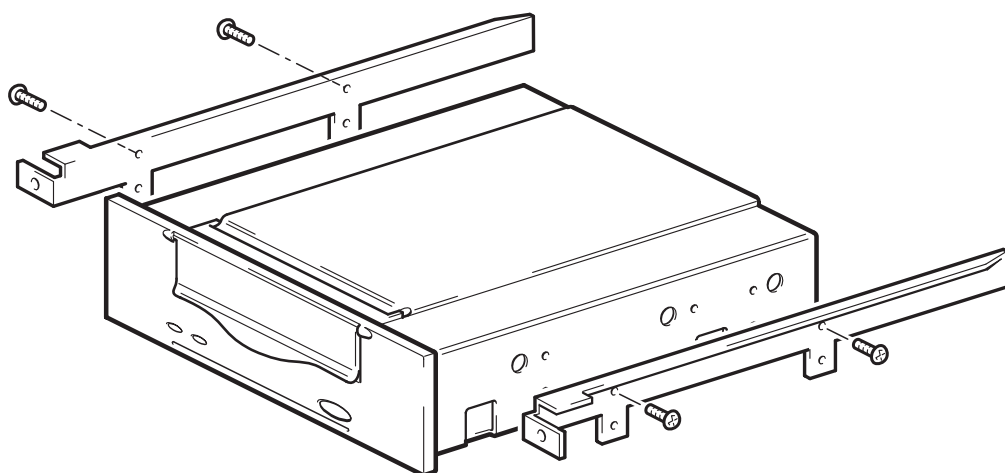
- Chave de fenda tipo torx (se seu servidor usar parafusos torx)
- Os manuais do servidor (para referência durante a instalação)

2 Desligue normalmente o sistema, o servidor e outros periféricos que estejam conectados.

3 Remova a tampa e o painel frontal do servidor, conforme detalhado na documentação do servidor.

Quando trabalhar dentro do servidor, pode ser que você tenha que desconectar o cabo SCSI ou o cabo de alimentação de outros dispositivos para colocar a nova unidade no lugar. Se for preciso fazer isso, anote suas posições e conexões para poder colocá-los no lugar correto mais tarde.

4 Remova o painel de acabamento de uma baia extra de 5¼ polegadas do servidor, como descrito na documentação do servidor. Guarde todos os parafusos para usá-los no “Passo 7: Prender a unidade” na página 23.



O diagrama ilustra trilhos de metal para uso com servidores HP ProLiant. Outros servidores possuem exigências de montagem de hardware diferentes. Consulte a documentação do servidor. Pule este passo se o servidor não exigir hardware de montagem.

Figura 6: HP ProLiant, fixar trilhos de montagem

Passo 4: Prender os acessórios de montagem

Se o servidor precisar de trilhos especiais ou outras peças para instalar a unidade de fita, monte-os na unidade de fita nesse passo.

Se o servidor não precisar de acessórios especiais de montagem, vá para o “Passo 5: Conectar a extensão do cabo e instalar a unidade” na página 19.

Servidores HP ProLiant

Diferentes modelos de servidores requerem métodos de montagem diferentes.

- Alguns servidores HP ProLiant precisam de trilhos de montagem. Podem ser trilhos de metal ou de plástico conectados ao painel de preenchimento da baia do servidor. Kits de trilhos de metal e parafusos para alguns modelos de servidores ProLiant podem ser enviados com o autoloader, mas eles estão sendo retirados. Os trilhos são presos à unidade de fita com parafusos M3.
- Outros modelos de servidor HP ProLiant requerem apenas o uso de parafusos especiais de posicionamento sem trilhos de montagem. O servidor também pode incorporar um mecanismo de travamento para fixar a unidade de fita no lugar. Veja “Passo 7: Prender a unidade” na página 23.

Consulte a documentação do servidor HP ProLiant para determinar o método de montagem correto e verificar se acessórios de montagem são fornecidos com o servidor.

1 Conecte os acessórios de montagem adequados.

- Conecte os trilhos de metal à unidade de fita, como mostra a figura 6. Observe que os parafusos são posicionados através de cada par de orifícios nos trilhos. Certifique-se de usar os parafusos M3 fornecidos. Usar parafusos mais longos pode causar danos.
- Se trilhos de plástico forem fornecidos com o servidor, fixe-os na unidade de fita usando os parafusos M3 que acompanham os trilhos. Certifique-se de usar parafusos M3 - os trilhos podem ser fixados no painel de preenchimento com parafusos de tamanho e bitola diferentes que não devem ser usados na unidade de fita. Em caso de dúvida, consulte a documentação do servidor HP ProLiant.

Nota Se os acessórios de montagem forem fornecidos com a unidade de fita, eles podem não ser necessariamente os mesmos exibidos na ilustração.

Outros servidores

- 1 Conecte os acessórios de montagem adequados. Consulte a documentação do fabricante para obter instruções.
 - Ao instalar em um servidor que requeira bandeja, coloque a unidade de fita na bandeja.
 - Ao instalar em um servidor que requeira trilhos de montagem, fixe os trilhos na unidade de fita.
 - Alguns servidores possuem trilhos de montagem de encaixe anexos ao painel de preenchimento. Eles podem ser removidos e anexados à unidade de fita com parafusos.

**extensão de cabo
de alimentação**

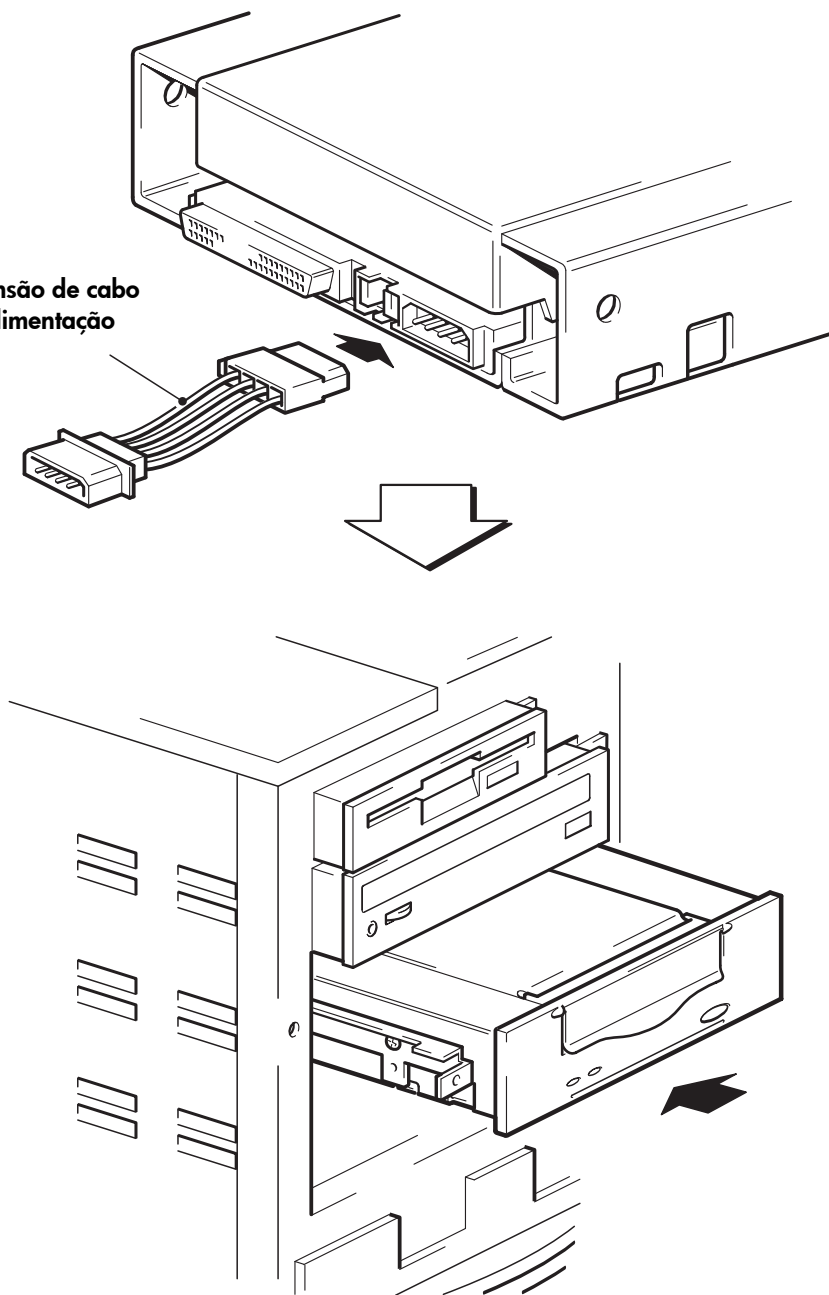


Figura 7: instalar a unidade

Passo 5: Conectar a extensão do cabo e instalar a unidade

- 1 Ligue a extensão do cabo de alimentação ao conector de alimentação na parte traseira da unidade de fita, como mostra a figura 7.
- 2 Deslize a unidade de fita para dentro da baia aberta, alinhando a bandeja ou trilhos com as ranhuras na baia, como mostra a figura 7.

Se o servidor não precisar de nenhum acessório de montagem, veja se os orifícios no chassi estão alinhados com os orifícios na lateral da unidade.

Não prenda a unidade nesse momento, pois pode ser preciso movê-la para colocar os cabos no lugar.

Nota Instale agora um adaptador host SCSI no servidor ou estação de trabalho selecionada, se necessário. Para obter informações sobre os requisitos do host SCSI, consulte a página 3.

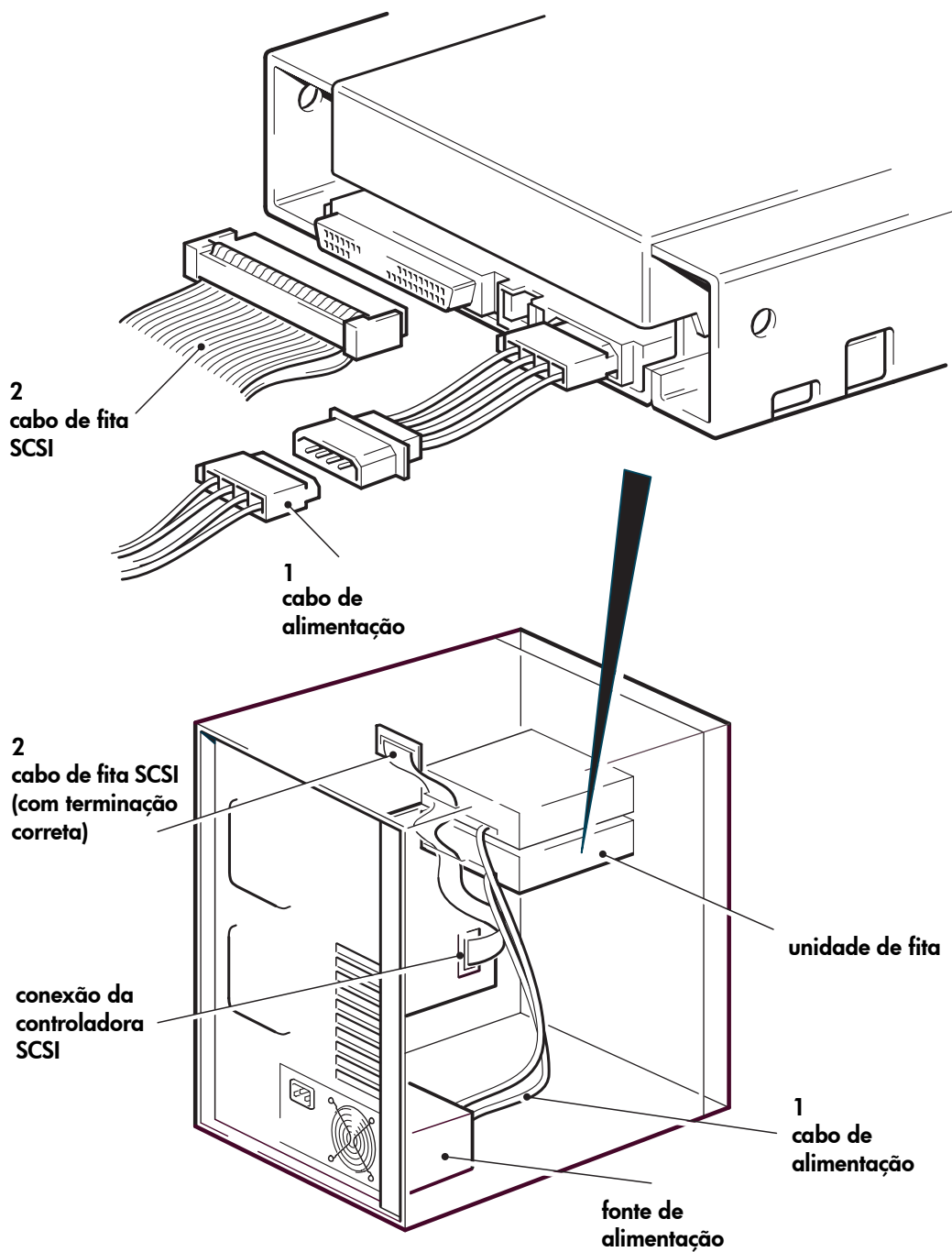


Figura 8: conectar os cabos de alimentação e SCSI

Passo 6: Conectar os cabos de alimentação e SCSI

- 1 Anexe um cabo sobressalente da fonte de alimentação interna do servidor até o conector de alimentação, como mostra a figura 8, item 1.
- 2 Ligue um conector extra do barramento SCSI embutido do servidor ou um cabo de fita SCSI da placa HBA ao conector SCSI da unidade, como mostra a figura 8, item 2.
- 3 Se a unidade for o último dispositivo na seqüência SCSI, certifique-se de que o cabo SCSI esteja terminado corretamente.

Onde deve ficar o terminador SCSI?

A terminação deve estar presente em duas e SOMENTE duas posições do barramento SCSI: no início e no final do barramento SCSI. Em geral, a terminação é habilitada por padrão no HBA e a maioria dos cabos SCSI internos possui um terminador conectado. Normalmente é um bloco de plástico pequeno e retangular conectado ao fim do cabo e marcado como 'SCSI Terminator'.

Portanto, supondo-se que o HBA seja o primeiro dispositivo do barramento, você deve verificar se o segundo terminador está localizado depois do último dispositivo, como mostra a figura 8, item 2.

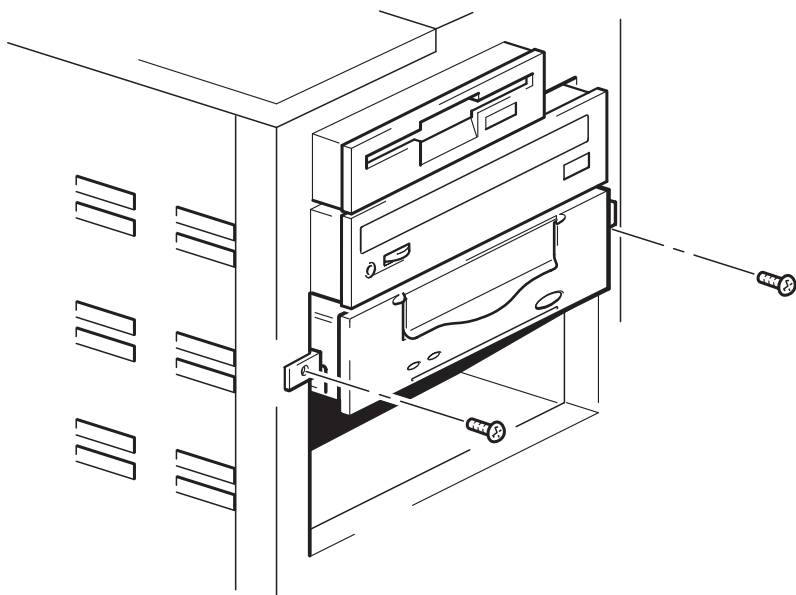


Figura 9a: fixar a unidade aos acessórios de montagem

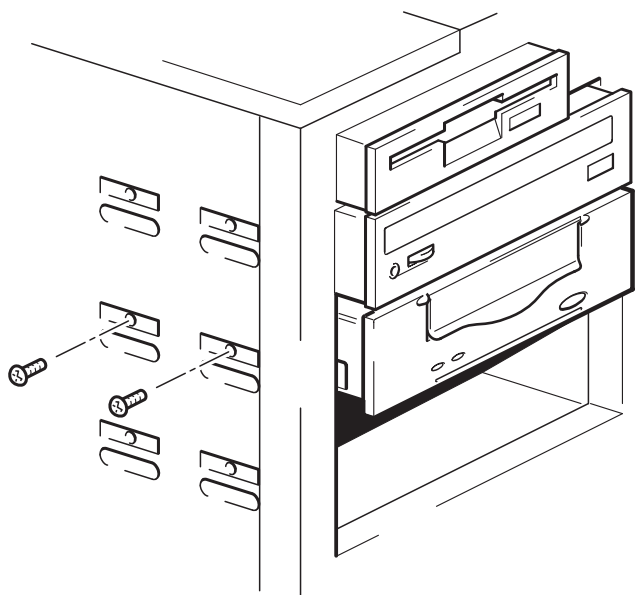


Figura 9b: fixar a unidade sem acessórios de montagem

Passo 7: Prender a unidade

Acessórios de montagem usados

- 1 Fixe a unidade de fita no lugar. Para fixar a unidade no lugar, use os parafusos removidos no “Passo 3: Preparar a baía de montagem” na página 15, como mostra a figura 9a.
- 2 Recoloque a tampa do servidor.

Nenhum acessório de montagem usado

- 1 Fixe a unidade de fita no lugar. Verifique se os orifícios do chassi estão alinhados com os orifícios nas laterais do autoloader e use os parafusos fornecidos com o kit de trilho para fixar a unidade, como mostra a figura 9b.

Servidores HP ProLiant: Certifique-se de usar parafusos de montagem M3. Alguns modelos de servidores HP ProLiant são fornecidos com parafusos especiais de posicionamento ou de montagem M3 que deverão ser usados. O servidor pode incorporar um mecanismo de travamento, em conjunto com parafusos de posicionamento, para fixar a unidade de fita no lugar.

Outros servidores: Certifique-se de usar parafusos de montagem M3.

- 2 Recoloque a tampa do servidor.

porta do cartucho

as setas indicam a direção

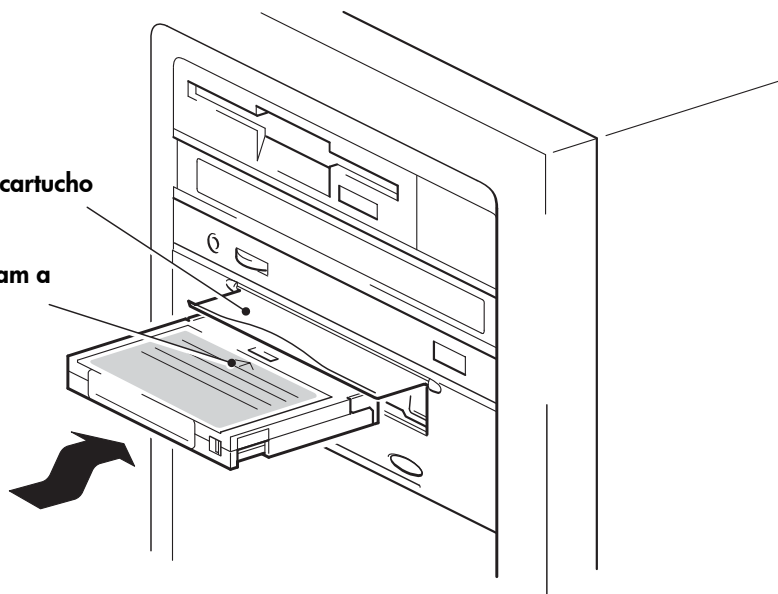


Figura 10a: carregar um cartucho

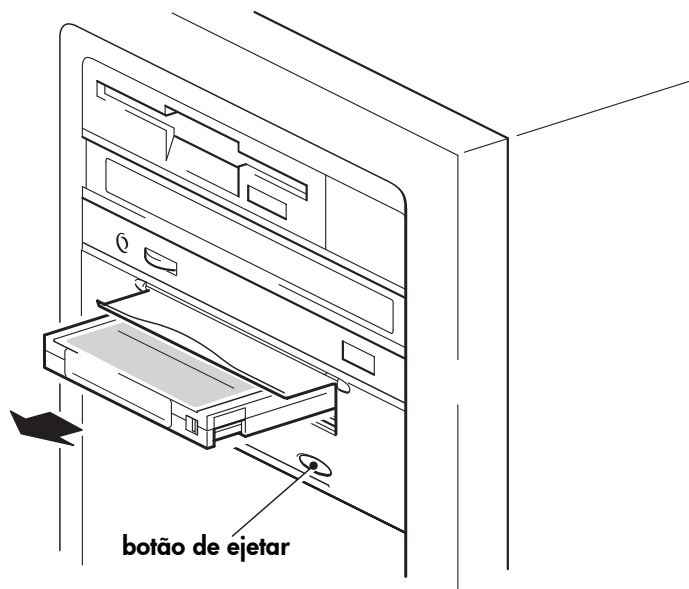


Figura 10b: descarregar um cartucho

Passo 8: Verificar a instalação

Após instalar o hardware da unidade, verifique se a unidade de fita está funcionando adequadamente antes de armazenar dados importantes.

Verificar a operação

Verifique se foi feito o download de atualizações e drivers necessários ao aplicativo de backup (veja a página 5).

- 1 Ligue a unidade e o servidor. A unidade de fita executa seu autoteste de hardware, que leva aproximadamente 5 segundos. No fim do autoteste de hardware, ambas as luzes do painel frontal devem estar apagadas. Consulte “Sua unidade de fita HP StorageWorks DAT” na página 27 para obter mais informações sobre as luzes do painel frontal.
- 2 Verifique se a instalação da unidade de fita foi bem sucedida.
Muitos sistemas operacionais permitem usar o HP Library & Tape Tools, como descrito na página 35. O guia de configuração UNIX no CD-ROM da Fita HP StorageWorks também contém um procedimento de verificação.

Nota Se encontrar algum problema durante esse procedimento, consulte “Solucionar problemas” na página 37 para obter ajuda no diagnóstico e correção do problema.

- 3 Agora você está pronto para fazer um teste de backup e restauração para verificar se a unidade consegue gravar dados na fita. Use o cartucho vazio fornecido com a unidade de fita.

Para carregar um cartucho

- 1 Levante a porta do cartucho na parte frontal da unidade de fita e insira o cartucho no slot, com a seta para cima e voltada para a porta da unidade. Pressione suavemente até a unidade segurar o cartucho e carregá-lo. (Veja a figura 10a.)
- 2 A luz da fita pisca em verde enquanto a unidade efetua a sequência de carregar. Quando o cartucho está carregado, a luz da fita fica acesa em verde.

Para fazer um teste de backup e de restauração

Consulte a documentação do aplicativo de backup para ver as instruções específicas.

- 1 Faça um backup de teste dos dados para a fita.
- 2 Faça uma restauração de teste dos dados para a fita.

Para descarregar um cartucho

Cuidado Nunca tente remover um cartucho antes de ele ser totalmente ejetado.

- 1 Pressione o botão de ejetar no painel frontal. (Veja a figura 10b.)
- 2 A unidade completa as tarefas que está executando, rebobina a fita e ejeta o cartucho. A sequência leva aproximadamente 25 segundos para um cartucho habilitado para gravação e 10 segundos para um cartucho protegido contra gravação.

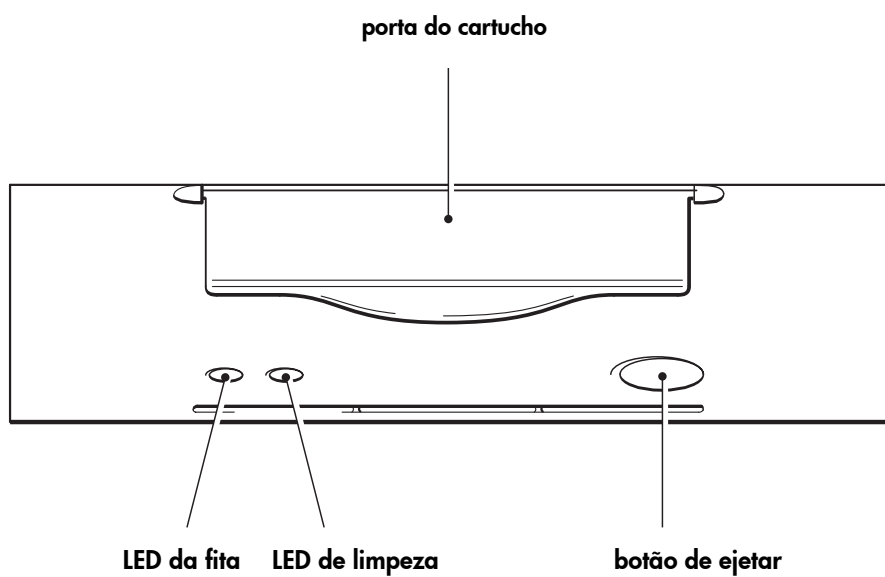






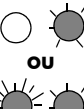

Figura 11: controles e indicadores da unidade de fita

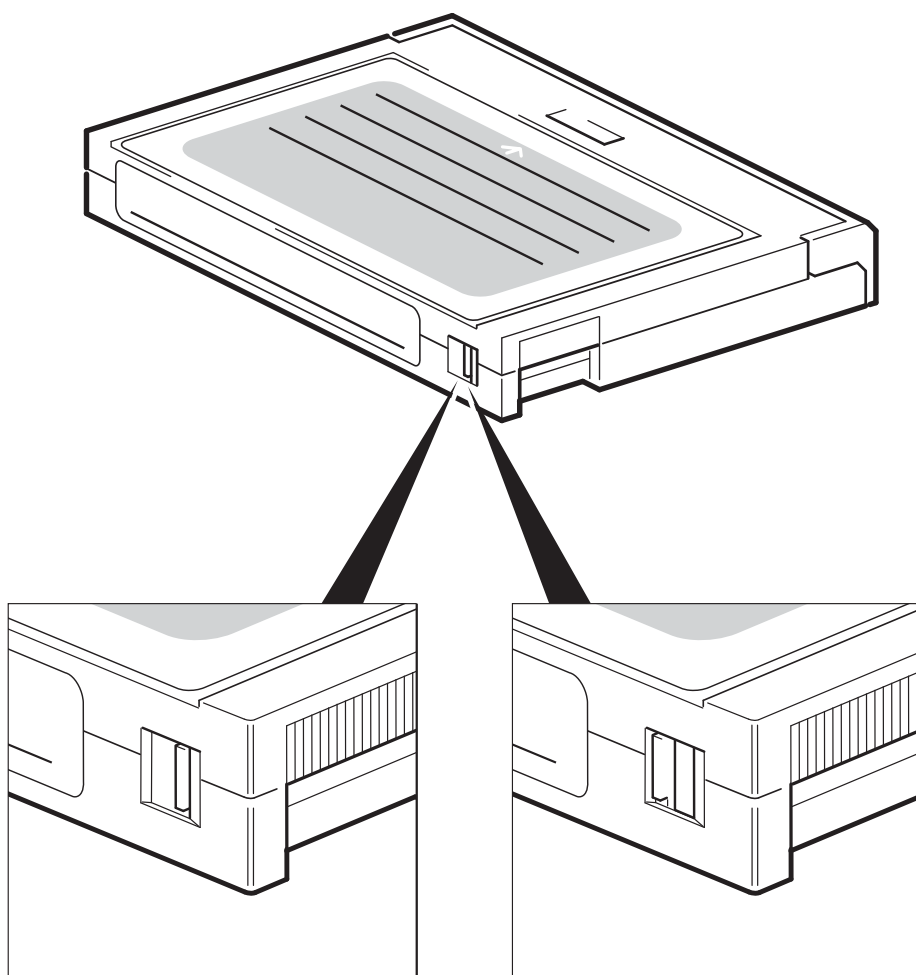
Sua unidade de fita HP StorageWorks DAT

Existem dois LEDs e um botão de ejetar cartucho no painel frontal da unidade de fita. Consulte a página 25 para obter mais informações sobre como carregar e descarregar os cartuchos e a página 41 para obter informações sobre como forçar a ejeção.

LEDs do painel frontal

Existem dois LEDs, identificados como Fita e Limpeza. (Veja a figura 11.)

	LED da fita	LED de limpeza	Significado
	aceso	apagado	O cartucho está carregado e a unidade está pronta.
	piscando devagar	apagado	O cartucho está carregando ou descarregando ou o autoteste está em andamento.
	piscando rapidamente	apagado	O cartucho está carregado e está ocorrendo alguma atividade.
	apagado	aceso	Esse é o sinal de condição de erro. As unidades HP StorageWorks DAT executam um autoteste completo ao serem ligadas. Se um erro irreversível fizer com que o autoteste falhe, a luz de limpeza mudará para a cor âmbar constante. Execute o HP Library e Tape Tools para ajudar a diagnosticar o problema. (Veja a página 35.)
	apagado ou piscando rapidamente	piscando devagar	Esse é o sinal de aviso da mídia. 1 Espere a operação atual acabar, insira uma fita diferente e repita a operação que estava sendo executada. 2 Se o sinal de aviso de mídia não aparecer dessa vez, significa que o cartucho original estava próximo do fim de sua vida útil. Copie os dados que deseja guardar da fita original em uma nova fita, se possível, e descarte a fita velha. 3 Se o sinal de aviso de mídia aparecer de novo com a segunda fita, os cabeçotes de fita precisam de limpeza. 4 Se o sinal de aviso de mídia aparecer após o uso de um cartucho de limpeza, o cartucho de limpeza provavelmente expirou e deve ser descartado.
	piscando devagar	piscando devagar	Quando os dois LEDs piscam alternadamente, a unidade de fita está no modo de recuperação de incidentes, restaurando o sistema operacional (consulte "Executar o HP OBDR" na página 34).



**lingüeta fechada, cartucho
protegido contra gravação**

**lingüeta aberta, cartucho
protegido contra gravação**

Figura 12: proteger cartuchos contra gravação

Usar a mídia correta

Para o melhor desempenho, recomenda-se o uso de mídia da HP. Peça on-line em: www.hp.com/go/storagemedia. Se você não tiver acesso à Internet, consulte o guia do usuário no CD-ROM da Fita HP StorageWorks para ver informações sobre pedidos para cartuchos de fita e cartuchos de limpeza.

Cartuchos de dados

Para desempenho e capacidade de armazenamento ideais, use os cartuchos de fita correspondentes ao formato da unidade e use normalmente apenas um cartucho por dia. **Em condições ideais, use cartuchos DDS-4 da HP com unidades de fita DAT 40 e cartuchos DAT 72 da HP com unidades de fita DAT 72.**

Embora as unidades de fita HP StorageWorks DAT tenham total compatibilidade retroativa, formatos de fita antigos são mais abrasivos do que as gerações recentes e seu uso pode reduzir a expectativa de vida da unidade de fita. A compatibilidade entre os modelos de unidades e cartuchos está resumida na tabela abaixo. As caixas sombreadas mostram a mídia recomendada para cada unidade de fita.

	DDS-1 90 m	DDS-2 120 m	DDS-3 125 m	DDS-4 150 m	DAT 72 170 m
HP StorageWorks DAT 40	somente leitura	leitura/ gravação	leitura/ gravação	40 GB* (C5718A)	não compatível
HP StorageWorks DAT 72	não compatível	não compatível	leitura/ gravação	leitura/ gravação	72 GB* C8010A

* A capacidade assume compactação 2:1.

tabela 2: compatibilidade de cartucho de dados

Proteção de cartuchos contra gravação

Se você quiser evitar que os dados do cartucho sejam alterados ou sobregravados, pode proteger o cartucho contra gravação. (Veja a figura 12.)

Sempre tire o cartucho da unidade de fita antes de mudar a proteção contra gravação.

- Para fazer isso, empurre a tampa atrás do cartucho de forma que o buraco de reconhecimento fique aberto.
- Para desproteger o cartucho, deslize a lingüeta de volta até desobstruir a abertura.

A proteção contra gravação não evita que os cartuchos sejam apagados por ímãs (ou por desmagnetizadores em massa).

Cartuchos de limpeza

A HP recomenda limpar semanalmente a unidade de fita com um cartucho de limpeza da HP (número de fabricação C5709A). Não use cotonete ou qualquer outro material para limpar os cabeçotes. O cartucho de limpeza usa uma fita especial para limpar os cabeçotes. O cartucho de limpeza somente pode ser usado 50 vezes ou conforme as instruções apresentadas na embalagem. Faça uma marca sempre que usar o cartucho para limpar a unidade. Substitua o cartucho de limpeza, quando todas as caixas estiverem marcadas. Novos cartuchos de limpeza estão disponíveis na HP.

- 1 Insira um cartucho de limpeza na unidade. A unidade de fita carrega automaticamente o cartucho e limpa os cabeçotes.
No final do ciclo de limpeza, a unidade ejeta o cartucho. O ciclo de limpeza dura cerca de 30 a 60 segundos.
Unidades **HP StorageWorks DAT 40**: Se o cartucho de limpeza for ejetao em menos de 20 segundos, provavelmente sua validade expirou. Nesse caso, descarte o cartucho de limpeza e repita a operação com um novo.
Unidades **HP StorageWorks DAT 72**: Se o cartucho de limpeza não for ejetao, provavelmente ele já expirou. Nesse caso, pressione o botão de ejetar, descarte o cartucho de limpeza e repita a operação com um novo cartucho.
- 2 Remova o cartucho de limpeza da unidade.
O recurso TapeAlert da unidade enviará uma mensagem para seu aplicativo de backup quando os cabeçotes da fita precisarem de limpeza ou quando o cartucho de limpeza expirar.

Manuseio de cartuchos

- Não toque a mídia fita.
- Não tente limpar a passagem da fita ou guias da fita dentro do cartucho.
- Não deixe os cartuchos em condições excessivamente secas ou úmidas. Não deixe os cartuchos diretamente sob a luz solar ou em locais onde existam campos magnéticos (por exemplo, embaixo de telefones ou perto de monitores ou transformadores).
- Não derrube os cartuchos nem os manuseie grosseiramente.
- Não coloque mais de uma etiqueta na área correspondente do cartucho; etiquetas extras podem fazer com que os cartuchos fiquem presos dentro da unidade. Cole etiquetas apenas nas áreas reservadas para isso.
- Veja o folheto incluso com o cartucho de fita para as condições de armazenamento.

Como obter o máximo dos cartuchos e unidades

- Use principalmente o tipo de mídia correspondente (mídia DAT 72 para HP StorageWorks DAT 72, mídia DDS-4 para HP StorageWorks DAT 40).
- Use a mídia pelo número de vezes recomendado (DDS 72 e DDS-4 = 100 backups completos). O uso excessivo da fita causa sua degradação e possivelmente deixará resíduos na unidade. Muitas fitas novas também causam o desgaste da unidade por serem mais ásperas que as usadas.
- Não verifique (o DDS verifica automaticamente a leitura após a gravação).
- Não sobrecarregue o servidor durante os backups. Maximize a velocidade de transferência (execução durante a noite sem outros processos) e use backups incrementais, se isso for conveniente.
- Não use em excesso a unidade de fita - ela foi projetada para cerca de três horas de movimentação da fita por dia e não para uso constante - e limpe a unidade regularmente. Veja página 29.
- Ao efetuar a desmagnetização em massa de cartuchos, deverá fazê-lo em ambiente controlado. É preciso assegurar que nenhum outro cartucho contendo informações importantes fique próximo do desmagnetizador quando este estiver em uso. Serão perdidos todos os dados dos cartuchos submetidos à desmagnetização em massa.

Registrar a unidade de fita

Após instalar e testar a unidade de fita HP StorageWorks DAT, dedique alguns minutos para registrar o produto. Você pode se registrar via web (www.register.hp.com).

Para assegurar que o registro seja completo, existem várias perguntas obrigatórias no formulário eletrônico. Outras perguntas são opcionais. Entretanto, quanto mais você preencher, mais poderemos satisfazer suas necessidades.

Nota A HP e suas subsidiárias estão comprometidas em respeitar e proteger seu sigilo. Para mais informações, visite nosso site na web (www.hp.com) e clique em Privacy Statement.

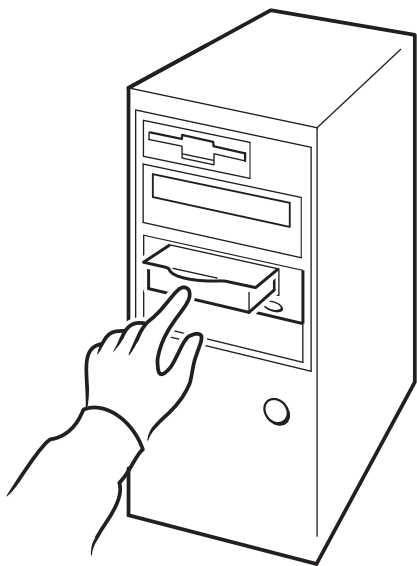


Figura 13a: hp obdr, passo 1

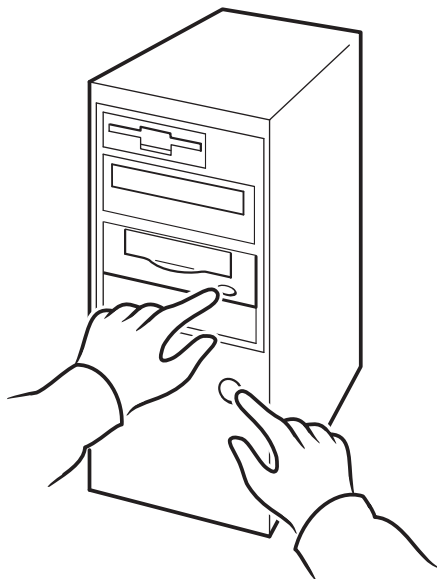


Figura 13b: hp obdr, passo 2

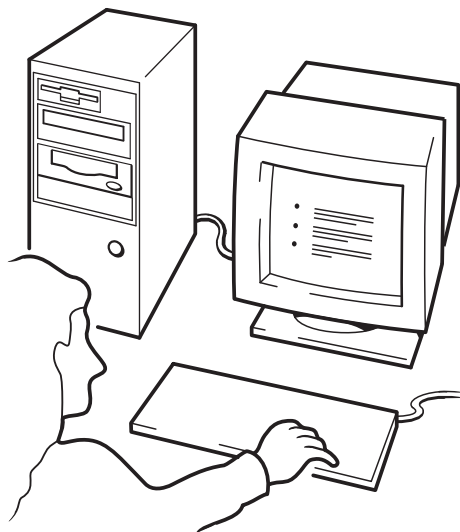


Figura 13c: hp obdr, passo 3

Usar o HP OBDR

Compatibilidade

O HP One-Button Disaster Recovery é um recurso padrão em todas as unidades de fita HP StorageWorks DAT. Entretanto, ele só pode ser usado com configurações específicas e só recuperará o servidor ao qual a unidade de fita está diretamente conectada.

Para verificar se o sistema (hardware, sistema operacional e software de backup) é compatível com o OBDR, visite nosso site www.hp.com/go/connect.

Para informações mais específicas com relação aos benefícios do OBDR e os novos recursos, visite nosso site na web em www.hp.com/go/obdr.

Nota O HP OBDR não se aplica aos sistemas operacionais HP-UX e outros sistemas UNIX não-Intel, e não é compatível com os sistemas Solaris baseados na Intel. O HP OBDR é compatível com um servidor com um controlador RAID se a unidade de fita estiver conectada diretamente a um adaptador de barramento host (HBA).

Se o sistema não for compatível com o HP One-Button Disaster Recovery, você pode ainda usar a unidade de fita normalmente para fazer backup e restaurar dados. Entretanto, lembre-se de criar um conjunto de discos de emergência separados para o sistema operacional sempre que mudar a configuração.

O que o HP OBDR faz?

Apenas com o uso da unidade de fita e do HP OBDR no cartucho de backup mais recente é possível recuperar esses tipos de desastre de sistema:

- Falhas no disco rígido, caso o disco substituto seja do mesmo tamanho ou maior que o original e use a mesma interface (por exemplo, ao substituir um disco SCSI por outro SCSI)
- Falhas de hardware nas quais o servidor é substituído por um componente **idêntico**
- Danificação de arquivo devido a um erro do sistema operacional
- Danificação de arquivo devido a um erro de aplicativo
- Vírus que impedem a inicialização correta do sistema
- Erros de usuários que impedem a inicialização correta do sistema

Ao executar o HP One-Button Disaster Recovery, a unidade passa pela seguinte sequência:

- 1 Entra em um modo de recuperação de incidentes especial que permite recuperar o sistema operacional e reiniciar. Funciona como um CD-ROM inicializável. (A capacidade de o sistema iniciar a partir de um CD-ROM é normalmente habilitada por predefinição. Se você tiver alterado essa configuração, precisará habilitá-la novamente. Consulte o manual do BIOS do sistema para mais detalhes).
- 2 Retorna ao modo de unidade de fita normal e recupera os dados.

Recuperação de incidentes remota (somente servidores ProLiant)

O HP Remote Insight Lights-Out Edition (RILOE) nos servidores ProLiant dá ao Administrador de TI a possibilidade de recuperar completamente um servidor com defeito em um local remoto sem fisicamente se deslocar até onde o servidor está. A pessoa leiga no local só precisa inserir o cartucho inicializável na unidade quando solicitado pelo administrador.

Consulte o site da HP OBDR em www.hp.com/go/obdr para mais informações sobre como usar este recurso e compatibilidade.

Teste de compatibilidade

Recomendamos que a recuperação completa de incidentes seja executada depois da instalação – se possível, em um disco rígido vazio. Se você não tiver um disco rígido vazio e não quiser sobrescrever o sistema, pode cancelar com segurança o processo de recuperação de incidentes no passo 3 do procedimento a seguir.

Consulte o nosso site sobre conectividade (www.hp.com/go/connect) para obter mais informações sobre os aplicativos de backup adequados.

Executar o HP OBDR

O HP OBDR só pode ser usado com aplicativos de backup que suportem este tipo de recuperação de incidentes e os métodos de operação de OBDR podem variar entre diferentes empresas de software. Visite nosso site (www.hp.com/go/obdr) para obter as informações mais recentes sobre atualizações de firmware e solução de problemas, antes de usar o HP OBDR.

- 1 Insira o mais recente cartucho reiniciável na unidade de fita (veja figura 13a). O cartucho deve ser gravados por um aplicativo de backup que grave dados na fita em formato de CD-ROM.
- 2 Mantenha o botão de ejetar da unidade de fita pressionado. Mantendo pressionado o botão de ejetar, ligue o servidor (consulte a figura 13a). Essa ação ativa o processo HP One-Button Disaster Recovery. Libere o botão assim que as luzes de Fita e Limpeza piscarem alternadamente no painel frontal. Essa é a sequência OBDR.

Atalho pelo teclado para servidores HP ProLiant

Não há necessidade de pressionar o botão Ejetar. Basta ligar o servidor e pressione a tecla de função [F8] durante o Autoteste de Ligação (POST). Isso faz com que o OBDR restaure seu sistema. Para mais informações e instruções específicas, consulte nosso site na web em www.hp.com/go/obdr.

- 3 Siga as instruções na tela para configurar o sistema operacional. (Veja figura 13c.) Normalmente, você pode aceitar as respostas-padrão para todos os avisos, por exemplo, bastando pressionar sempre <Enter>.
- 4 Os LEDs piscam no modo OBDR (como descrito no passo 2) enquanto a unidade de fita restaura seu sistema operacional para um estado em que possa executar uma restauração normal dos dados.
- 5 Uma vez configurado e restaurado o sistema operacional, o LED Fita muda para um verde constante e você pode remover o cartucho de backup, se desejar. Você está pronto para executar uma restauração normal dos dados. Siga o processo normal para seu aplicativo de restauração.

Se a restauração falhar

Se a restauração falhar por qualquer motivo, consulte nosso site (www.hp.com/go/obdr) e pesquise sobre OBDR para obter informações detalhadas para a solução do problema.

Ferramentas de diagnóstico

HP Library & Tape Tools

O HP Library & Tape Tools não funciona em todos os sistemas operacionais. As informações sobre compatibilidade, atualizações e a versão mais atual desse software podem ser encontradas em www.hp.com/support.

O software HP Library & Tape Tools fornece gratuitamente os utilitários de diagnóstico e de solução de problemas. Ele permite:

- Rapidamente identificar, diagnosticar e solucionar problemas da unidade e da mídia.
- Verificar se a unidade está bem instalada e se está em boas condições.
- Fazer a atualização com o firmware mais recente da unidade (é preciso uma conexão de Internet para isso)

Você também pode instalar o HP Library & Tape Tools a partir do CD-ROM da Fita HP StorageWorks .

Nota Talvez você observe o identificador interno para a unidade de fita quando usar o HP Library & Tape Tools. Ele também é o nome que aparece na tela de inicialização para usuários do Windows e é usado para identificar a unidade de fita quando os arquivos de dispositivo do UNIX são configurados.

Modelo da unidade	Identificador interno
HP StorageWorks DAT 40	HP C5683A
HP StorageWorks DAT 72	HP C7438A

Ferramenta PAT (Performance Assessment Tool)

Use nossa ferramenta PAT (Performance Assessment Toolkit) gratuita, para verificar o desempenho da fita e testar a que velocidade o subsistema do disco é capaz de fornecer dados.

A PAT não funciona em todos os sistemas operacionais. As informações sobre compatibilidade, atualizações e a versão mais atual desse software podem ser encontradas em www.hp.com/support/pat.

Melhorar o desempenho

Vários fatores podem afetar o desempenho da unidade de fita, principalmente em ambiente de rede ou quando a unidade não está em um barramento SCSI dedicado.

Se a unidade de fita não apresentar o desempenho esperado, considere os seguintes pontos antes de entrar em contato com o suporte da HP em www.hp.com/support.

- A unidade de fita está conectada a um HBA ou a um barramento SCSI embutido adequados, veja “Por que o tipo de barramento SCSI é importante?” na página 3. Para ser adequado é preciso satisfazer à especificação SCSI Ultra Wide ou superior.
- A unidade de fita está em um barramento SCSI dedicado? Para um desempenho ideal, recomendamos que a unidade de fita seja o único dispositivo no barramento SCSI. Se o barramento não for dedicado, assegure que a especificação SCSI dos outros dispositivos seja igual à do modelo da unidade de fita. Se eles tiverem terminação única, o barramento vai alternar para o modo de terminação única com uma velocidade de transferência menor.
- Não coloque unidades de fita e discos rígidos no mesmo barramento SCSI.
- O barramento SCSI está terminado corretamente? É necessário que o último dispositivo do barramento esteja terminado.
- Você instalou os drivers de dispositivo corretos para o sistema operacional e o aplicativo de backup? Veja “Software de backup e drivers” na página 5.
- O backup está sendo feito em rede? A carga da rede pode estar afetando a velocidade de transferência ou o aplicativo de backup é adequado apenas a ambientes com um único servidor.
- O aplicativo de backup está gravando buffers na velocidade correta? Pode ser que você precise ajustar as configurações de transferência, buffer e tamanho de bloco para melhorar a velocidade com que o aplicativo grava dados na unidade de fita. As unidades de fita HP StorageWorks DAT possuem um buffer interno de 8 MB.

Solucionar problemas

O primeiro passo para solucionar problemas é estabelecer se o problema é com o cartucho, a unidade de fita, o servidor host e suas conexões ou com a forma em que o sistema está sendo operado.

A maioria dos adaptadores de barramento host SCSI localiza e exibe os dispositivos conectados quando o sistema está dando a partida. Em sistemas Windows, se você trocar ou conectar um produto enquanto o sistema estiver em execução, vai precisar reiniciar o o sistema. Os sistemas IA32 geralmente também precisam ser reiniciados. Os sistemas UNIX podem ter drivers conectáveis, o que permite que as unidades sejam conectadas a um sistema em execução e detectadas sem precisar reiniciar.

Se o dispositivo não for detectado na inicialização, provavelmente existe um problema com o hardware: cabos, terminação, conexões, alimentação ou o próprio adaptador do barramento host. Se o dispositivo for mostrado durante a inicialização, mas não for encontrado pelo sistema operacional, é mais provável que seja um problema de software.

- Se encontrar algum problema durante a instalação e precisar de mais esclarecimentos, consulte “Problemas encontrados durante a instalação”, abaixo.
- Se um problema surgir durante o teste após a instalação da unidade, consulte a seção relacionada ao sintoma “Teste após a instalação” na página 39.
- Para obter mais informações sobre cartuchos, consulte “Problemas com cartuchos” na página 41.
- Se for necessário substituir a unidade, consulte “Como substituir a unidade de fita” na página 44.

Muitos usuários podem usar o HP Library & Tape Tools para ajudar a diagnosticar problemas.

Problemas encontrados durante a instalação

Como retirar da embalagem

Descrição	Mais informações
Algumas peças parecem danificadas ou estão faltando.	Entre em contato com o fornecedor, se for necessário substituir alguma peça.

Os parafusos ou os acessórios de montagem não são adequados ao servidor

Descrição	Mais informações
Poderão ser necessárias peças adicionais para ajustar a unidade de fita no servidor.	A unidade de fita HP StorageWorks DAT interna cabe na maioria dos servidores sem necessidade de hardware adicional além do fornecido originalmente com o sistema. Se forem necessárias peças adicionais ou se houver perda de peças originais, entre em contato com o fornecedor do servidor. Acessórios de montagem são fornecidos com a unidade de fita para montagem em servidores HP ProLiant. Veja “Passo 4: Prender os acessórios de montagem” na página 17.

Não está claro qual ID SCSI deve ser usada

Descrição	Mais informações
Não está claro quais números de ID estão disponíveis.	Use o HP Library & Tape Tools (consulte a página 35) para fornecer informações sobre a configuração SCSI atual. Por padrão, a ID SCSI da unidade HP StorageWorks DAT externa é 3. Não modifique esse número a menos que ele já esteja sendo usado. Instruções completas sobre como alterar a ID SCSI são fornecidas na página 11.

Como o barramento SCSI deve ser configurado?

Descrição	Mais informações
A configuração correta do barramento SCSI com várias unidades pode ser uma tarefa complexa, que talvez requeira mais ajuda.	Consulte a seção "SCSI Configuration" (Configuração SCSI) no guia do usuário on-line do HP StorageWorks que vem no CD-ROM da Fita HP StorageWorks.

Como deve ser a terminação do barramento SCSI?

Descrição	Mais informações
Não é certo se o barramento já está terminado ou em que local o terminador adicional deve ser colocado.	Consulte a seção "SCSI Configuration" (Configuração SCSI) no guia do usuário on-line do HP StorageWorks que vem no CD-ROM da Fita HP StorageWorks. Normalmente, quando se conecta a unidade interna ao cabo de fita que já se encontra dentro do servidor, tanto a placa adaptadora de barramento host como a extremidade do cabo de fita já estarão terminados e nenhuma outra ação será necessária.

A placa adaptadora correta do barramento host SCSI está instalada?

Descrição	Mais informações
O servidor já tem uma placa adaptadora de barramento host SCSI, mas é difícil determinar qual é o seu tipo.	Se o servidor está com a configuração original (nenhuma placa adaptadora SCSI foi adicionada ou removida) use o site www.hp.com/go/connect para verificar a compatibilidade do sistema.
O servidor talvez não tenha uma placa adaptadora de barramento host SCSI instalada.	Use o HP Library & Tape Tools (consulte a página 35) para verificar se existe uma placa adaptadora host SCSI no sistema. Se não houver, você precisará comprá-la. Consulte o site www.hp.com/go/connect .

Os drivers precisam ser instalados? Se afirmativo, quais drivers

Descrição	Mais informações
Não é certo se é preciso instalar drivers no sistema e mais ajuda é necessária.	Informações detalhadas específicas ao seu sistema podem ser encontradas no site www.hp.com/go/connect na web. Drivers do Windows podem ser obtidos na CD-ROM da Fita HP StorageWorks ou em www.hp.com/support . Para suporte a sistemas UNIX, veja o UNIX Configuration Guide que vem no CD-ROM da Fita HP StorageWorks. (O software de backup compatível com as unidades de fita HP StorageWorks DAT também tem os drivers necessários.)
Parece que os drivers necessários não estão disponíveis.	Futuros drivers serão fornecidos no site de suporte na web, quando disponíveis.

Teste após a instalação

Lembre-se de que o sistema reconhece os dispositivos durante a partida. Se você trocar ou conectar um produto enquanto o sistema estiver rodando, precisará reiniciar o sistema. A reinicialização do sistema restaura os dispositivos e em geral resolve os problemas. É bom ter o hábito de reiniciar todas as vezes em que se adicionar um driver ou instalar firmware.

Cuidado Nunca desligue a unidade durante a atualização de firmware.

O servidor não reinicia após a instalação

Motivo possível	Ação recomendada
Você conectou a unidade de fita em um barramento SCSI existente com outros dispositivos conectados a ele e o endereço SCSI da unidade HP StorageWorks DAT provavelmente é idêntico ao endereço usado por outro dispositivo.	Verifique se cada dispositivo no barramento SCSI tem uma única ID. Recomendamos que a unidade de fita HP StorageWorks DAT seja conectada a um adaptador de barramento host dedicado. Não conecte a unidade a uma controladora RAID de discos.
Você instalou um adaptador de barramento host SCSI adicional e seus recursos estão em conflito com um adaptador existente.	Remova o novo adaptador de barramento host e verifique a documentação do servidor.
Você pode ter desconectado os cabos de alimentação ou SCSI do disco de inicialização do servidor durante o processo de instalação da unidade.	Verifique se os cabos de todos os dispositivos estão firmemente conectados.

O servidor inicia, mas não reconhece a unidade de fita

Motivo possível	Ação recomendada
O cabo de alimentação ou o cabo SCSI não está conectado corretamente.	Verifique se os cabos da unidade de fita estão conectados firmemente. Verifique se o cabo SCSI não tem pinos tortos. Substitua, se necessário.
O barramento SCSI não está terminado corretamente.	Verifique se o barramento SCSI possui terminação ativa. (Consulte também o manual da controladora SCSI e de quaisquer outros dispositivos SCSI existentes).
O endereço da ID SCSI da unidade de fita não é único.	Verifique se cada dispositivo conectado à controladora SCSI tem uma ID SCSI única. Lembre-se de que 7 costuma ser a ID reservada para o adaptador do barramento host. (Os usuários da maioria dos sistemas operacionais podem executar o HP Library & Tape Tools para verificar as IDs SCSI de cada dispositivo anexo ao barramento SCSI; consulte a página 35.)

O aplicativo não reconhece a unidade de fita

Motivo possível	Ação recomendada
O aplicativo não aceita a unidade de fita.	Use o HP Library & Tape Tools para verificar se a unidade está instalada de maneira correta. Consulte nosso site na web (www.hp.com/go/connect) para detalhes de aplicativos de backup que aceitam a unidade de fita HP StorageWorks DAT. Carregue qualquer pacote de serviço, conforme necessário.
Alguns aplicativos precisam que os drivers sejam carregados.	Verifique se estão instalados os drivers corretos SCSI e da unidade de fita. Consulte as observações sobre a instalação de aplicativos de backup, para obter detalhes.

A unidade não funciona

Motivo possível	Ação recomendada
Se a unidade não liga, o cabo de alimentação talvez não esteja conectado de maneira correta à unidade.	Verifique a conexão do cabo de alimentação e experimente outro cabo, se necessário. Se a unidade ainda não ligar, chame o atendimento técnico.
Se o autoteste falhar, talvez haja uma falha de hardware ou de firmware.	Se houver um cartucho na unidade, remova-o. Desligue a unidade e ligue-a novamente. Se ainda assim o autoteste falhar, chame a assistência técnica.
Existe um erro irreversível na unidade.	O LED de Aviso de Mídia (Limpeza) fica continuamente na cor âmbar. Tente desligar o sistema e ligá-lo de novo. Se o sinal de situação de erro ainda aparecer, ligue para a assistência técnica.

Problemas com cartuchos

Se houver problemas no uso de cartuchos da HP, verifique se:

- A caixa do cartucho está intacta e se não tem rachaduras ou danos.
- O cartucho foi armazenado nas condições corretas de temperatura e umidade. Isso evita a condensação. Veja o folheto incluso com o cartucho de fita para as condições de armazenamento.
- A chave de proteção contra gravação está funcionando direito. Ela deve ir de um lado ao outro com um barulhinho.
- O site na web para informações detalhadas sobre a solução de problemas é: www.hp.com/support.

O cartucho está preso

Se o cartucho estiver preso ou o aplicativo de backup não conseguir ejetá-lo, você pode forçar a ejeção. Depois que ele for ejetado, é aconselhável atualizar o firmware. Se a falha ocorrer com frequência, contacte o serviço ao cliente em www.hp.com/support.

- 1 Mantenha pressionado o botão de ejetar na parte frontal da unidade de fita por pelo menos 15 segundos.
Ou pressione o botão de ejetar três vezes em 5 minutos.
- 2 Espere o cartucho ser ejetado. A unidade aguarda até 35 segundos após o botão ser pressionado pela primeira vez, dando chance para que ocorra o processo normal de ejetar. Após esse período, ela imediatamente libera a fita e ejeta o cartucho, seja qual for a operação que ela estava executando. É importante dar tempo suficiente para a unidade concluir esse processo. Se houver interrupção, pode haver danos na mídia ou na unidade de fita. A unidade é então reiniciada, como se a alimentação tivesse sido desligada e ligada novamente.

Poderá haver perda de dados, se você forçar a ejeção do cartucho. A fita também pode se tornar ilegível, pois uma marcação de EOD (Fim de Dados) pode não ter sido gravada adequadamente.
- 3 Se o cartucho ainda estiver preso, é porque a unidade de fita falhou. Entre em contato com o serviço ao cliente em www.hp.com/support.

A unidade não aceita o cartucho (ou o ejeta imediatamente)

O cartucho pode estar danificado, por exemplo, pode ter caído, ou pode haver falha na unidade. Se for um cartucho de limpeza, provavelmente sua validade expirou e ele deverá ser descartado imediatamente. Para cartuchos de dados:

- 1 Verifique se há alimentação na unidade (o cabo da alimentação está conectado de forma correta e o LED Fita está aceso).
- 2 Verifique se está usando a mídia correta para a unidade de fita, veja a página 29.
- 3 Verifique se você carregou o cartucho com a orientação correta (veja “Para carregar um cartucho” na página 25.)

- 4 Verifique se existem danos na mídia e, se houver, descarte-a.
- 5 Use uma mídia nova ou uma que você saiba que está funcionando e veja se ela é carregada. Se for, o cartucho original está com defeito e deve ser descartado.
- 6 Verifique se outra unidade DAT do mesmo modelo aceita o cartucho. Se aceitar, a unidade original pode estar defeituosa. Antes de ligar para o serviço ao cliente, verifique se a unidade de fita está respondendo e se ela é vista no barramento SCSI. Use o HP Library & Tape Tools; veja a página 35.

Outras fontes de informação

Informações sobre solução de problemas e detalhes de contato também podem ser encontradas no CD-ROM da Fita HP StorageWorks e no site da HP. Em particular:

- O *guia do usuário* on-line que vem no CD-ROM da Fita HP StorageWorks contém um tópico abrangente sobre solução de problemas.
- O site de suporte da HP contém um link para <http://www.hp.com/support/dat> que conduz ao site Customer Care da HP, para obter uma ampla variedade de informações atualizadas sobre o produto.
- O site da HP na web em www.hp.com/go/connect fornece detalhes dos produtos e configurações recomendados.
- O site da HP na web em www.hp.com/go/obdr fornece informações detalhadas sobre HP One-Button Disaster Recovery.

Como entrar em contato com a HP

Use também os centros de atendimento ao cliente da HP para obter ajuda de especialistas técnicos. Detalhes sobre contato podem ser encontrados em www.hp.com. Clique no link para entrar em contato com a HP.

Para melhor uso desse serviço, solicitamos que você trabalhe com nossos especialistas de suporte para resolver qualquer questão sobre a unidade. Isso pode incluir o download de software de diagnóstico que fornecerá uma solução rápida do problema.

Como substituir a unidade de fita

Se for comprovado que a unidade de fita apresenta defeito que não pode ser consertado e ela ainda estiver sob a cobertura da garantia original, a unidade será substituída.

Para desconectar a unidade

- 1 Desempacote a unidade de substituição e guarde a embalagem.
- 2 Desligue o servidor e quaisquer outros dispositivos que estejam no mesmo barramento SCSI.
- 3 Retire a tampa do servidor, veja a página 15.
- 4 Observando as precauções normais de antiestática (veja a página 15), retire todos os parafusos que fixam a unidade de fita no lugar.
- 5 Desconecte a unidade dos cabos SCSI e de alimentação do servidor e deslize-a cuidadosamente para fora da baia de montagem.
- 6 Coloque a unidade na embalagem que continha a unidade de substituição.
- 7 Devolva a unidade defeituosa ao centro de atendimento ao cliente da HP mais próximo. Junto com a unidade de substituição, serão fornecidas instruções sobre o local ao qual a unidade defeituosa deverá ser enviada.

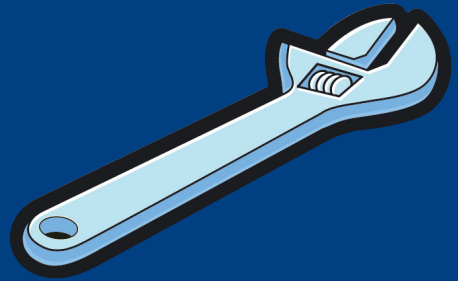
Nota Se não substituir a unidade imediatamente, coloque uma placa vazia na baia desocupada. Recoloque a tampa no servidor e fixe-a com parafusos, como indicado.

Para conectar a unidade de fita novamente

Siga as instruções detalhadas apresentadas no Guia Primeiros Passos.



<http://www.hp.com/go/storagemedia>



<http://www.hp.com/support/dat>